

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

PUB-NO: DE003838144A1  
DOCUMENT-  
IDENTIFIER: DE 3838144 A1  
TITLE: Packaging for goods of small dimensions, such as tablets, pills, sweets and  
the like  
PUBN-DATE: May 17, 1990

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY  
LOBERMEIER, HANS DE

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY ASSIGNEE-INFORMATION:  
LOBERMEIER HANS DE

APPL-NO: DE03838144

APPL-DATE: November 10, 1988

PRIORITY-DATA: DE03838144A (November 10, 1988)

INT-CL (IPC): A61J001/03 , B65D043/16 , B65D075/36 , B65D083/04

EUR-CL (EPC): B65D083/04

US-CL-CURRENT: 206/528

## ABSTRACT:

The invention relates to a packaging for goods of small dimensions, such as tablets, pills, sweets and the like, comprising a blister pack in the form of a deep-drawn plastic film with wells and a protective film covering the plane side of said film. It is the object of the invention to design the packaging in a simple manner and with simple means in such a manner that the box can no longer lose a blister pack and, where possible, the leaflet, that the tablets can be easily collected on removal from the blister pack, and that the box can be produced from a material which remains permanently attractive. The invention resides in the fact that the blister pack is received in the box with holders and held over a space which has a removal opening for goods pressed out of the blister pack.

(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

# Offenlegungsschrift

(11) DE 3838144 A1

- (21) Akt. nr. ichen: P 38 38 144.3  
(22) Anmeldetag: 10. 11. 88  
(43) Offenlegungstag: 17. 5. 90

(51) Int. Cl. 5:

A61J 1/03

B 65 D 75/36  
B 65 D 83/04  
B 65 D 43/16

Dechördenelgantur

DE 3838144 A1

(71) Anmelder:

Löbermeier, Hans, 6050 Offenbach, DE

(74) Vertreter:

Junius, W., Dipl.-Phys. Dr., Pat.-Anw., 3000 Hannover

(72) Erfinder:

gleich Anmelder

(54) Verpackung für klein dimensionierte Waren, wie Tabletten, Pillen, Bonbons und dergleichen

Die Erfindung betrifft eine Verpackung für klein dimensionierte Waren, wie Tabletten, Pillen, Bonbons und dergleichen, bestehend aus einer Blisterverpackung in Form einer tief gezogenen, Schälchen aufweisenden Kunststoffolie und einer die ebene Seite dieser Folie abdeckenden Schutzfolie. Es ist die Aufgabe der Erfindung, die Verpackung in einfacher Weise und mit einfachen Mitteln derart zu gestalten, daß aus der Schachtel nicht mehr eine Blisterverpackung und möglichst auch nicht mehr der Waschzettel verloren gehen kann, daß die Tabletten leicht bei ihrer Entnahme aus der Blisterverpackung auffangbar sind, und daß die Schachtel aus einem Material herstellbar ist, welches dauerhaft ansehnlich bleibt. Die Erfindung besteht darin, daß die Blisterverpackung mit Halterungen in der Schachtel aufgenommen und über einem Raum gehalten ist, der eine Entnahmeeöffnung für aus der Blisterverpackung ausgepreßte Waren aufweist.

DE 3838144 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verpackung für klein dimensionierte Waren, wie Tabletten, Pillen, Bonbons und dergleichen, bestehend aus einer Blisterverpackung in Form einer tief gezogenen, Schälchen aufweisenden Kunststofffolie und einer die bne Seite dieser Folie abdeckenden Schutzfolie.

Viele Arzneimittel in Form von Tabletten oder Pillen können in dieser Verpackung in den Handel. Dabei sind die Blisterverpackungen lose in eine Schachtel eingelegt, in die auch ein mit Anweisungen bedruckter Zettel, der sogenannte Waschzettel, eingelegt ist. Nachteil dieser Verpackung ist es, daß sowohl die Blisterverpackungen als auch der Waschzettel voneinander getrennt in die Schachtel eingeschoben sind. Denn nach einer Weile des Gebrauches dieses Arzneimittels ist der Waschzettel verloren gegangen und die Blisterverpackung bzw. Blisterverpackungen sind wegen der vom Zerreissen der Schutzfolie meist vorstehenden Schutzfolienteile nur schwer in die nur an den Stirnseiten zu öffnende Schachtel einschiebar. Älteren Leuten und solchen mit zitternden Händen bereitet es aber auch oft Schwierigkeiten, die aus der Blisterverpackung herausfallende Tablette sicher aufzufangen und zu ergreifen. Die meist aus Karton hergestellten Schachteln werden mit der Zeit so unansehnlich, daß man sie oft wegwirft, bevor der Packungsinhalt aufgebraucht ist.

Die Erfindung vermeidet die Nachteile des Standes der Technik. Es ist die Aufgabe der Erfindung, die Verpackung in einfacher Weise und mit einfachen Mitteln derart zu gestalten, daß aus der Schachtel nicht mehr eine Blisterverpackung und möglichst auch nicht mehr der Waschzettel verlorengehen kann, daß die Tabletten leicht bei ihrer Entnahme aus der Blisterverpackung auffangbar sind, und daß die Schachtel aus einem Material herstellbar ist, welches dauerhaft ansehnlich bleibt.

Die Erfindung besteht darin, daß die Blisterverpackung mit Halterungen in der Schachtel aufgenommen und über einem Raum gehalten ist, der eine Entnahmöffnung für aus der Blisterverpackung ausgepreßte Waren aufweist.

Auf diese Weise wird die Blisterverpackung in der Schachtel austauschbar aufgenommen. Die Schachtel kann daher aus einem haltbaren Material, wie beispielsweise Kunststoff oder Blech, hergestellt sein. Sie ist dann für langdauernden Gebrauch bestimmt und kann entsprechend fest und auch aufwendig hergestellt sein. Trotzdem ist diese Verpackung wegen ihres lang dauernden Gebrauches sehr preiswert. Die Ansehnlichkeit dieser Verpackung ermöglicht es, sie überall, auch bei Mahlzeiten beispielsweise hervorzuholen und zu gebrauchen.

Zweckmäßig ist es, wenn eine Stützplatte unterhalb der Blisterverpackung vorgesehen ist, die am Ort der Schälchen der Blisterverpackung mit Löchern versehen ist. Diese Stützplatte dient zur Abstützung der Blisterverpackung während des Auspressens einer Ware.

Zweckmäßig ist es, Abstützvorrichtungen, vorzugsweise in Form von Rippen, Vorsprüngen oder Stiften an der Unterseite der Stützplatte, an den Seitenwänden der Schachtel und/oder der Oberseite des Schachtelbodens vorzusehen, die dafür sorgen, daß die Stützplatte nicht durchgebogen werden kann, wenn eine Ware aus der Blisterverpackung ausgepreßt wird.

Zweckmäßig ist es, einen an der Schachtel angebrachten Deckel vorzusehen, dessen Seitenwandungen die Blisterverpackung und vorzugsweise auch die Entnah-

## meöffnung überfassen.

Da diese Verpackungen meist Massenprodukte sind, ist es zweckmäßig, die Schachtel, den Deckel und die Stützplatte einstückig aus Kunststoff herzustellen und durch Filmscharniere diese Bauteile miteinander zu verbinden. Mit einem einzigen Spritzgußvorgang läßt sich dann die gesamte Verpackung in einem Arbeitsgang herstellen.

Hierbei kann es zweckmäßig sein, wenn der Deckel über zwei Filmscharniere, die zu beiden Seiten seiner einen Seitenwand angeordnet sind, am Boden der Schachtel befestigt ist. Die Scharniere werden beim Öffnen der Schachtel nicht so weit gebogen, als wenn nur ein Scharnier vorhanden wäre. Dadurch wird die Verpackung über eine längere Lebenszeit haltbar.

Von besonderem Vorteil kann es sein, wenn im Deckel Halterungen für eine weitere Blisterverpackung, die als Vorratsverpackung dient, angeordnet sind. In diese Halterungen ist die Vorrats-Blisterverpackung besonders einfach einschiebar, wenn der Deckel über zwei beidseitig seiner einen Seitenwand angeordnete Filmscharniere am Boden der Schachtel befestigt ist. Dann nämlich läßt sich der Deckel leicht in eine solche Stellung bringen, daß die Vorrats-Blisterverpackung leicht ein- und ausschiebar ist.

Zweckmäßig ist es auch, einen am Deckel angebrachten oder angeformten Verschlußhaken vorzusehen, der vorzugsweise in ein Loch der Seitenwand der Schachtel oder hinter die Kante zwischen Seitenwand und Boden der Schachtel faßt.

Diese Verpackung ermöglicht auch die Anbringung eines Papierblattes oder eines Heftes aus Papierblättern am Boden oder im Deckel. Auf diese Weise läßt sich der Waschzettel fest mit der Verpackung verbinden, so daß er nicht verloren gehen kann.

Eine andere Möglichkeit der Unterbringung der Blisterverpackung mit der Schachtel besteht in dem Einbringen der Schachtel in einen Schuber, in den die Schachtel einzuschieben ist.

Zweckmäßig ist es, die Halterungen in Form von an der Oberkante von mindestens zwei Seitenwänden angebrachten Flanschen vorzusehen, die mit Abstand über der Lochplatte stehen und in die die Blisterverpackung einschiebar ist. Weiter ist es vorteilhaft, an den anderen Seitenwänden Anschläge und/oder Sicherungen gegen ein Herausfallen der Blisterverpackung vorzusehen.

Das Wesen der Erfindung ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht einer einfachen Ausführungsform der erfundsgemäßen Verpackung,

Fig. 2 eine Ansicht der in die Schachtel eingesetzten Stützplatte,

Fig. 3 eine Ansicht einer Schachtel mit Vorrats-Blisterverpackung,

Fig. 4 eine einstückig im Spritzgußverfahren hergestellte Verpackung,

Fig. 5 eine Verpackung mit Waschzettel,

Fig. 6 eine im Schuber untergebrachte Verpackung.

Die Schachtel 1 der Fig. 1 besteht aus einem Boden 2 und Seitenwänden 3. In diese Schachtel ist eine Stützplatte 4 eingesetzt, die mit Löchern 5 versehen ist und zu ihrer Abstützung gegenüber dem Boden der Schachtel Seitenwände 6 aufweist. Die Seitenwände 3 der Schachtel weisen am oberen Ende flanschartig nach innen gerichtete Vorsprünge 7 auf, die als Halterung für die Blisterverpackung 8 dienen. Diese Vorsprünge sind an drei Seitenwänden vorgesehen, an der vierten Seiten-

wand wird zweckmäßigerweise lediglich ein kurzer, als Halterung dienender Vorsprung vorgesehen. Die Blisterverpackung 8 läßt sich in den Zwischenraum zwischen den Vorsprüngen 7 und der Stützplatte 4 so einschieben, daß die Schälchen 9 der Blisterverpackung mit den Löchern 5 der Stützplatte 4 fließen.

An der Schachtel 1 ist der Deckel 10 mittels Filmscharniere, die zu beiden Seiten seiner einen Seitenwand 12 angeordnet sind, angebracht. Der Deckel 10 weist drei weitere Seitenwände auf, welche die Blisterverpackung 8 und die Seitenwände 3 der Schachtel 1 überfassen. Weiter ist am Deckel als Verschluß ein hakenförmiger Vorsprung 14 vorgesehen, der in ein Loch 15 in einer der Seitenwände 3 der Schachtel eingreift. Zwischen der Stützplatte 4 und dem Boden 2 der Schachtel ist ein Raum, in den die Waren aus den Näpfchen 9 durch die Löcher 5 der Stützplatte hindurchgedrückt werden. Damit die Waren aus diesem Raum entnommen werden können, ist in der einen Seitenwand 3 eine Entnahmöffnung 16 vorgesehen. Diese wird beim Schließen des Deckels 10 ebenfalls durch eine Seitenwand 13 des Deckels 10 verschlossen.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 3 sind im Deckel Halterungen 17 für eine Vorratsblisterverpackung 18 vorgesehen.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 4 ist auch die Stützplatte 4 über Filmscharniere 11 mit dem Boden 2 der Schachtel 1 verbunden. Die Stützplatte 4 weist hier Vorsprünge in Form von Zapfen 19 auf, die als Abstützung der Stützplatte gegenüber dem Boden dienen. Anstelle dieser Zapfen 19 können auch Rippen oder andere Abstützungen vorgesehen sein. Die Entnahmöffnung 16 weist hier noch eine gesonderte Klappe 20 auf. Diese ist zweckmäßigerweise ebenfalls über ein Filmscharnier 11 mit der Schachtel 1 verbunden.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 5 ist im Deckel der Waschzettel 21 untergebracht. Dieser besteht aus mehreren Seiten, die mit ihrem einen Ende an einer Deckelkante befestigt sind.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 6 ist die Schachtel 1 in einem Schuber 22 untergebracht. Durch diesen Schuber wird auch die Entnahmöffnung 16 verdeckt, wenn die Schachtel in den Schuber eingeschoben ist. Am Boden der Schachtel befindet sich hier der Waschzettel 21, der zusammen mit der Schachtel in den Schuber 22 eingeschoben wird.

#### Liste der Bezugszeichen:

1 Schachtel	50
2 Boden	
3 Seitenwand	
4 Stützplatte	
5 Loch	
6 Seitenwand	
7 Vorsprung	55
8 Blisterverpackung	
9 Schälchen	
10 Deckel	
11 Filmscharnier	
12 Seitenwand	60
13 Seitenwand	
14 hakenförmiger Vorsprung	
15 Loch	
16 Entnahmöffnung	65
17 Halterung	
18 Vorratsblisterverpackung	
19 Zapfen	

- 20 Klappe  
21 Waschzettel  
22 Schuber  
23 Ausnehmung

#### Patentansprüche

- Verpackung für klein dimensionierte Waren, wie Tabletten, Pillen, Bonbons und dergleichen, bestehend aus einer Blisterverpackung in Form einer tiefgezogenen, Schälchen aufweisenden Kunststoffolie und einer die ebene Seite dieser Folie abdeckenden Schutzfolie, dadurch gekennzeichnet, daß die Blisterverpackung (8) mit Halterungen (7) in der Schachtel (1) aufgenommen und über einem Raum gehalten ist, der eine Entnahmöffnung (16) für aus der Blisterverpackung (8) ausgepreßte Waren aufweist.
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Stützplatte (4), die am Ort der Schälchen (9) der Blisterverpackung (8) mit Löchern (5) versehen ist.
- Verpackung nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet durch Abstützvorrichtungen, vorzugsweise in Form von Rippen, Vorsprüngen, Zapfen (19) oder dergleichen an der Unterseite der Stützplatte (4), an den Seitenwänden der Schachtel (1) und/oder der Oberseite des Schachtelbodens (2).
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen an der Schachtel (1) angebrachten Deckel (10), dessen Seitenwandungen (12) die Blisterverpackung und vorzugsweise auch die Entnahmöffnung (16) überfassen.
- Verpackung nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schachtel (1), der Deckel (10) und die Stützplatte (4) einstückig aus Kunststoff hergestellt sind und durch Filmscharniere (11) miteinander verbunden sind.
- Verpackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (10) über zwei beidseitig seiner einen Seitenwand (12) angeordnete Filmscharniere (11) am Boden (2) der Schachtel (1) befestigt ist.
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch im Deckel (10) angeordnete Halterungen (17) für eine weitere Blisterverpackung (18).
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen am Deckel (10) angebrachten oder angeformten Verschlußhaken (14), der vorzugsweise in ein Loch (15) der Seitenwand (3) der Schachtel (1) oder hinter die Kante am Übergang von Seitenwand (3) in den Boden (2) der Schachtel (1) faßt.
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Anbringung eines Papierblattes (21) oder eines Heftes aus Papierblättern am Boden (2) oder im Deckel (10).
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen Schuber (22), in den die Schachtel (1) einzuschlieben ist.
- Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch Halterungen in Form von an der Oberkante von mindestens zwei Seitenwänden (3) angebrachten flanschförmigen Vorsprüngen (7), die mit Abstand über der Lochplatte (4) stehen und in die die Blisterverpackung (8) einschiebar ist.
- Verpackung nach Anspruch 11, gekennzeichnet durch an den anderen Seitenwänden (3) angeordnete Anschläge und/oder Sicherungen gegen ein Her-

ausfallen der Blisterverpackung (8).

13. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Entnahmöffnung (16) mit einem wiederverschließbaren Deckel (20), vorzugsweise mit einem Filmscharnier (11) angebracht und vorzugsweise mit einem Klemmverschluß oder einem Adhäsionsverschluß, versehen ist.

14. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterungen (7) durch an der Schachtel (1) oder an der Stützplatte (4) angebrachte Haken, Schienen, Flansche, Vorsprünge oder Aufnahmehöhlungen oder -ausnehmungen für den Rand der Blisterverpackung gebildet sind.

Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

**- Leerseite -**

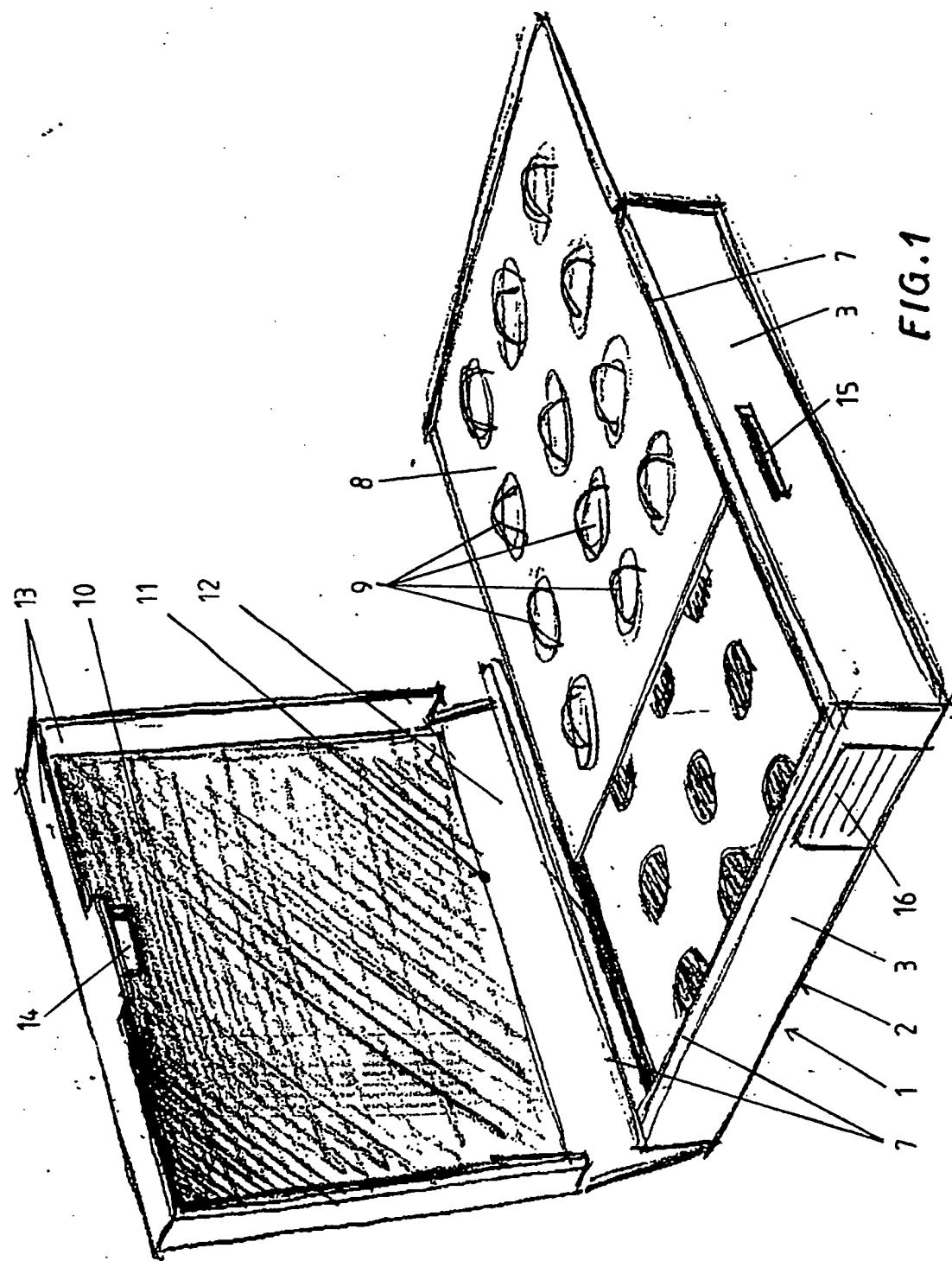


FIG. 1

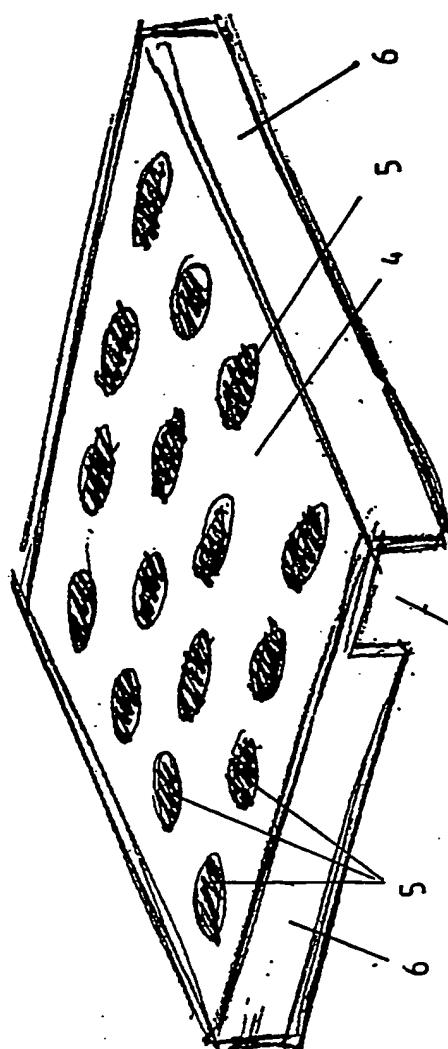


FIG. 2

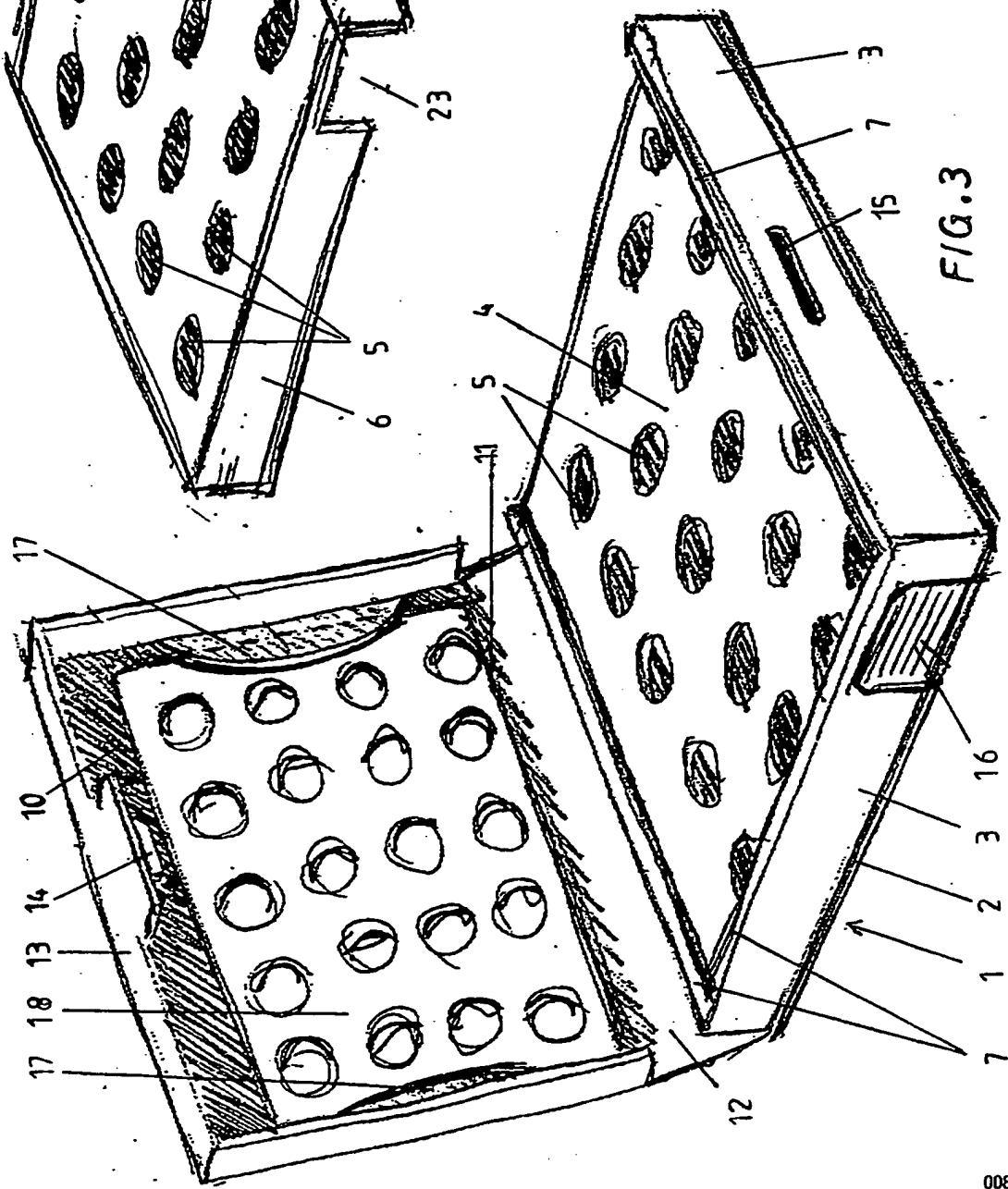
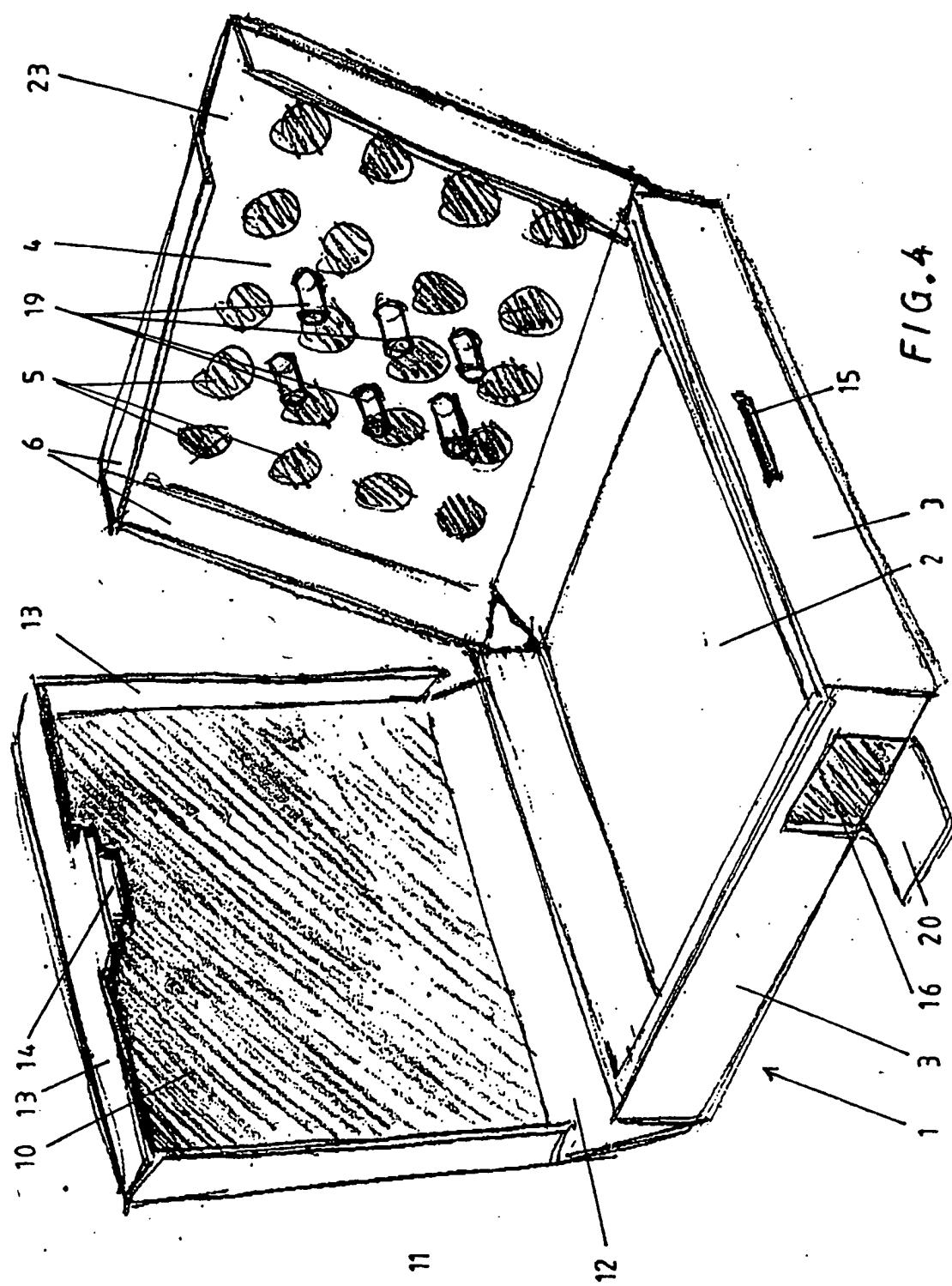
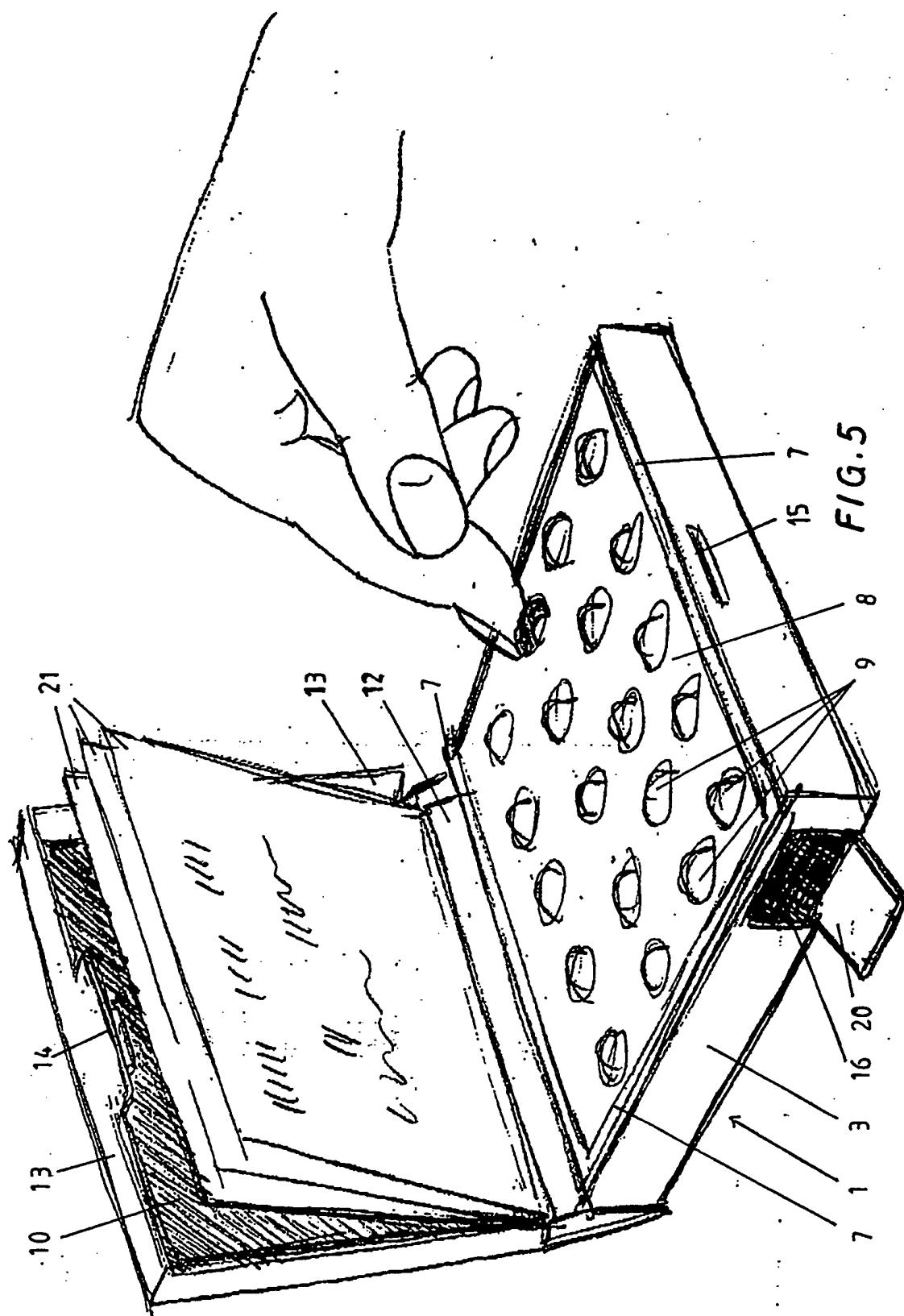


FIG. 3





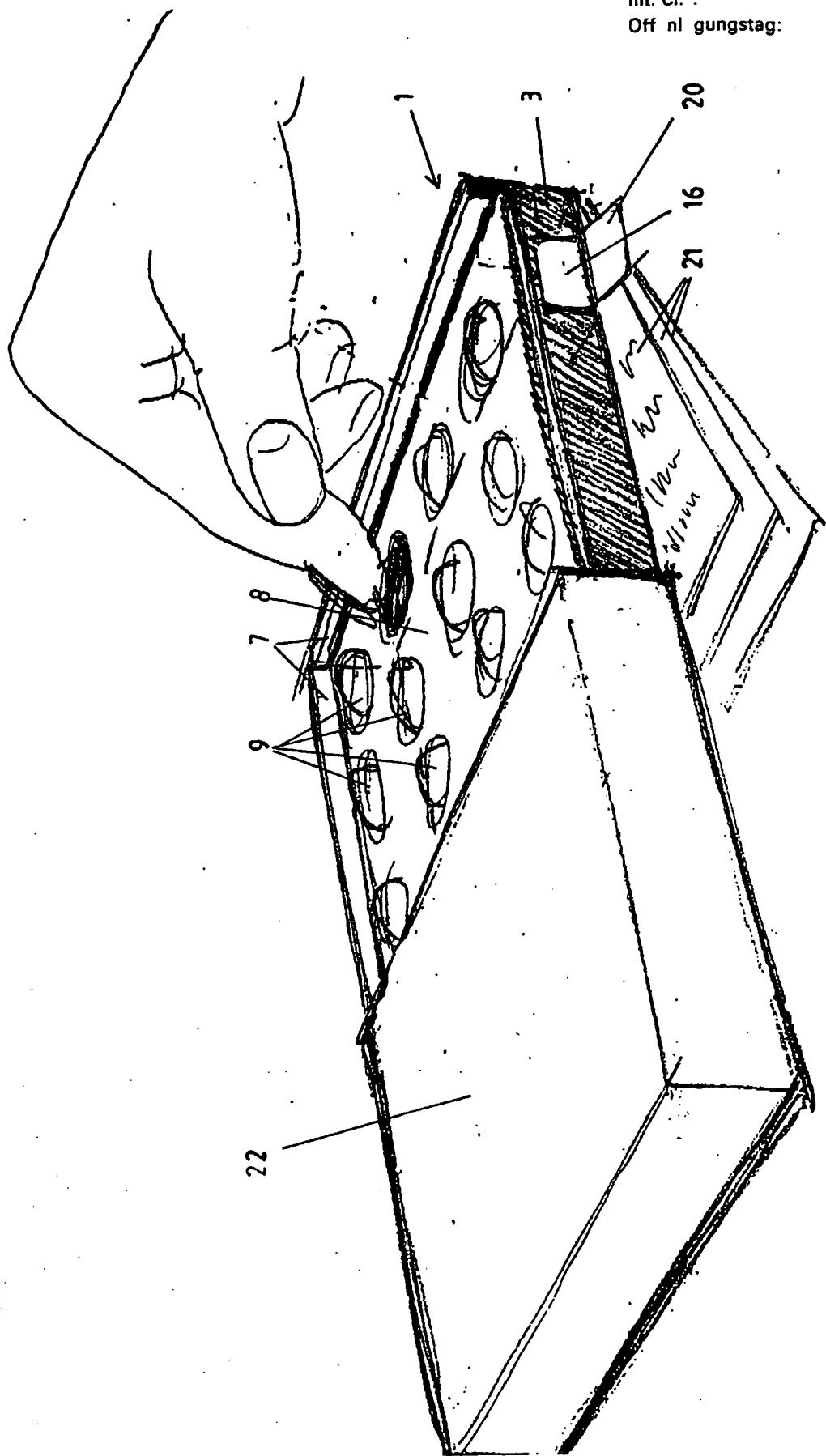


FIG. 6